



# ชะลอได้ ้วยชรา

โดย

ศาสตราจารย์กิตติคุณ นายแพทย์เสก อักษรานุเคราะห์  
ผู้อำนวยการศูนย์เวชศาสตร์ฟื้นฟู สภากาชาดไทย

ISBN 974-9922-36-0



ศาสตราจารย์กิตติคุณ นายแพทย์เสก อักษรานุเคราะห์



## วุฒิการศึกษา

- โรงเรียนเทพศิรินทร์
- โรงเรียนเตรียมอุดมศึกษา (รุ่น 14)
- แพทย์ศาสตร์บัณฑิต มหาวิทยาลัยแพทยศาสตร์  
(แพทย์ จุฬาฯ รุ่น 10)
- Certified American Board of Physical Medicine & Rehabilitation
- อนุมัติบัตร ผู้มีความรู้ความชำนาญในการประกอบวิชาชีพเวชกรรม  
สาขาเวชศาสตร์ฟื้นฟู

## ตำแหน่ง

- ศาสตราจารย์กิตติคุณ คณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
- ผู้อำนวยการศูนย์เวชศาสตร์ฟื้นฟู สภากาชาดไทย
- ประธานมูลนิธิกระดูกพรุนแห่งประเทศไทยฯ
- อดีต President, Asean Rehabilitation Medicine Association
- อดีต Vice President, International Federation of Physical Medicine & Rehabilitation, Asia Pacific Region

ISBN 974-9922-36-0

พิมพ์ครั้งที่ 1 จำนวน 20,000 เล่ม

ธันวาคม 2549 พิมพ์ที่

หจก. บี.บี. การพิมพ์ และ บรรจุภัณฑ์ โทร. 02 678 4168-9

## คำนำ

ปี พ.ศ. 2549 นี้ เป็นปีที่สำคัญมากสำหรับประเทศไทย นอกจาก พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวฯ ทรงครองสิริราชสมบัติครบ 60 ปี ซึ่ง ได้เฉลิมฉลองไปแล้ว ยังเป็นปีที่พระองค์ท่านจะมีพระชนมายุ ครบ 80 พรรษา ประกอบด้วยทาง องค์การสหประชาชาติ ประกาศให้ปีนี้ปีเป็นปีสากล ผู้สูงอายุ จึงเป็นแรงบันดาลใจให้เขียนหนังสือเรื่อง “ชะลอได้ด้วยชา” ขึ้นโดยเขียนจากพื้นความรู้ทางการแพทย์ จากประสบการณ์การดำเนิน ชีวิตของผู้เขียนเอง และจากหลักการดำเนินชีวิตแบบสายกลางของ พระพุทธองค์ ที่ประยุกต์มาใช้กับชีวิตคนเราซึ่งตรงกับพระราชดำริของ พระบาท สมเด็จพระเจ้าอยู่หัวฯ ที่ให้ดำรงชีวิตอย่างพอเพียง

ในการนี้ ได้รับความอนุเคราะห์จาก ธนาคารแห่งประเทศไทย ให้จัด พิมพ์หนังสือเล่มนี้จำนวนเงิน 50,000 บาท เพื่อโดยเสด็จพระราชกุศล ทูลเกล้าถวายเพื่อนำรายได้บำรุงสภากาชาดไทย จึงขอขอบพระคุณ ธนาคารแห่งประเทศไทย มา ณ ที่นี้ด้วย.

ศาสตราจารย์กิตติคุณ นายแพทย์เสก อักษรานุเคราะห์



# ชะลอได้ วัยชรา

## ก่อนอื่นมาดูก่อนว่าเมื่อไรจึงจะเรียกว่าผู้สูงอายุ

วัยเจริญพันธุ์ คือระยะเวลาตั้งแต่แรกเกิดจนอายุ 30 ปีร่างกายจะเจริญเติบโต ขึ้นตลอดเวลา กว่าจะหยุดก็อายุ 20 ปีกว่า ๆ ฉะนั้นถ้าเปรียบเหมือนคนปีนเขา ช่วงนี้ก็เป็น การปีนขึ้นจนถึงยอดเขา

วัยเสื่อม คือระยะเวลาตั้งแต่อายุ 30 ปี ถึง 60 ปีอวัยวะทุกส่วนค่อย ๆ เสื่อมลงเรื่อย ๆ เท่ากับระยะต่ำลงเขา

วัยชรา หรือวัยสูงอายุ คือระยะตั้งแต่อายุ 60 ปี ขึ้นไปเท่ากับระยะต่ำลงเหว

ฉะนั้น สุขภาพผู้สูงอายุ จึงควรจะเริ่มป้องกันตั้งแต่อายุ 30 ปี โดยปฏิบัติตัวให้ถูกต้องทำให้ร่างกายเสื่อมช้าลงจนเมื่ออายุ 60 ปี แล้วสุขภาพของท่าน ยังเท่ากับคนอายุ 40 - 60 ปี นั่นคือ 60 ปี แล้ว ยังต่ำอยู่กลางเขายังไม่ลงถึงตีนเขาซึ่งเท่ากับการมีสุขภาพดีและผลพลอยได้คือเป็นการชะลอวัยให้แก่ช้าลงได้ด้วย

## สุขภาพของผู้สูงอายุ

องค์การอนามัยโลก ให้คำจำกัดความของสุขภาพดีในผู้สูงอายุว่า สุขภาพที่ดีจะต้องประกอบด้วย

1. สุขภาพกาย

2. สุขภาพจิต

3. สภาพสังคมดี

ฉะนั้นต้องมาพิจารณากันก่อนว่าผู้สูงอายุ จะต้องเผชิญอะไรบ้าง

1. การสูญเสีย แน่นนอนทุกคนจะต้องประสบปัญหานี้ตั้งแต่สูญเสียคนในครอบครัว ญาติพี่น้องตลอดจนถึงผู้ใกล้ชิด เป็นต้น การสูญเสียนี้จะนำไปสู่ความเศร้าซึ่งถ้าตัดใจได้เร็วก็ไม่มีปัญหา นอกจากการสูญเสียรุนแรงหรือสูญเสียดีมาก อาจจะต้องพึ่งหมอ
2. ความผูกพันกับงานเดิม อำนาจที่เคยมีก็จะหมดไป เพื่อนฝูงและผู้ได้บังคับบัญชา ซึ่งเคยใกล้ชิดก็จะออกห่างไปเรื่อย ๆ สุดท้ายเหลือแต่ญาติใกล้ชิดเท่านั้น ทำให้เกิดความว้าเหว
3. การดำรงเอกลักษณ์ของตัวเอง สำคัญยิ่ง อดีตที่ดีจะช่วยในเรื่องนี้มาก และ การมีเพื่อนฝูงที่ยังติดต่อไปมาหาสู่กันในวัยสูงอายุจะช่วยส่งเสริมให้ตัวเอง ดำรงเอกลักษณ์ของตัวเองไว้ได้ตลอด
4. คุณค่าของตนเองและการหลงตนเองว่าไร้ค่า จะพบได้บ่อยมากในผู้สูงอายุ ซึ่งจะช่วยได้โดยการมีปฏิสัมพันธ์ที่ดีและยืนนานกับผู้อื่น โดยเฉพาะยังมีชีวิต ลูกหลาน และเพื่อนฝูง
5. โรคภัยไข้เจ็บ แน่นนอนยิ่งอายุมากโรคภัยไข้เจ็บจะยิ่งตามมา ซึ่งถ้ามีโรคมาก ๆ ความซึมเศร้าก็จะตามมาด้วย
6. ความเครียด ความเครียดเกิดขึ้นมาตั้งแต่ก่อนจะเข้าระยะผู้สูงอายุ อาจจะเครียดจากการทำงาน เครียดจากปัญหาเศรษฐกิจ เครียดจากปัญหาครอบครัว และส่วนตัว ทำให้หมดความสุข สุขภาพจิตเสื่อม สุขภาพกายเสื่อมเร็วกว่าอายุ ฉะนั้นความเป็นจริงแล้ว ควรกำจัดความเครียดตั้งแต่เนิ่น ๆ
7. โรคฟัน ฟันผุ ฟันปลอม ทำให้เคี้ยวอาหารลำบาก จึงกินน้อยลง สุขภาพกายก็จะไม่สมบูรณ์ ปากเหม็นฟันหลอ ทำให้เป็นที่รังเกียจเข้าสังคมไม่ได้ จึงรู้สึกด้อย สุขภาพจิตเสื่อมตามไปด้วย

**การแก้ปัญหา** อยู่ที่ว่า จะชะลอความแก่ หรือทำให้สุขภาพดีได้  
อย่างไร เราคงจะต้องพิจารณาเป็นข้อ ๆ ไป

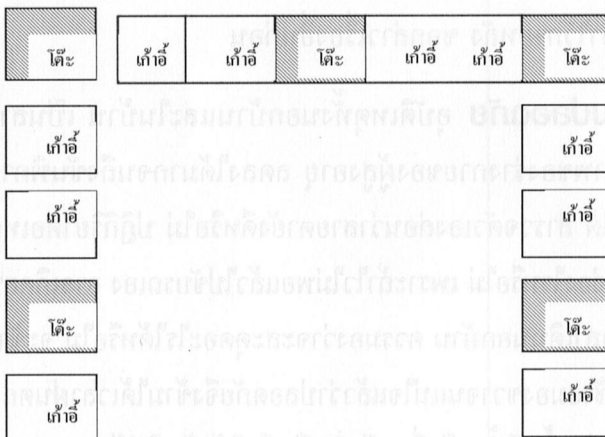
1. การออกกำลังกายที่เหมาะสม
2. ความปลอดภัย
3. การเจ็บป่วยเรื้อรัง
4. การรับการตรวจร่างกายเป็นประจำ
5. การทำกำไรชีวิต
6. การกินอาหารอย่างถูกต้อง
7. โรคอ้วน
8. สุขภาพจิต
9. สุขภาพฟัน

ในหนังสือเล่มนี้คงจะกล่าวถึงเรื่องการออกกำลังกายเป็นสิ่งสำคัญ จึง  
ขอเก็บเอาไว้ภายหลัง ขอกล่าวเรื่องอื่นก่อน

**ความปลอดภัย** อุบัติเหตุทั้งนอกบ้านและในบ้าน เป็นสาเหตุให้  
สมรรถภาพของร่างกายของผู้สูงอายุ ลดลงได้มากจนถึงขั้นพิการ หรือ  
เสียชีวิตได้ ตำรวจตัวเองก่อนว่าสาวยังดีหรือไม่ ปฏิบัติยาต่อเหตุการณ์  
ต่างๆ ยังว่องไวหรือไม่ เพราะถ้าไวไม่พอแล้วไปขับรถเอง อาจเกิดอุบัติเหตุ  
ได้ง่าย เวลาเดินนอกบ้าน ควรมองว่าจะสะดุดอะไรได้หรือไม่ จะข้ามถนน  
ต้องมองซ้ายมองขวาจนแน่ใจแล้วว่าปลอดภัยจึงข้ามได้เวลาฝนตกอย่าใส่  
รองเท้าชนิดพื้นมีน้ำแล้วลื่น ถ้าจำเป็นถือไม้เท้า ไม่ต้องอายจะช่วยยัน  
เวลาจะล้มได้ สุดท้ายถ้าสาวยังดีมากๆ หรือเดินลำบากจะออกจากบ้าน  
ควรออกไปกับคนอื่น

ความปลอดภัยภายในบ้านสำคัญเป็นอย่างยิ่ง เด็กหนุ่มสาวมักสร้างบ้านสวยงาม ไม่ได้คิดว่าอีก 30-40 ปีข้างหน้าเมื่อเวลาแก่ตัวแล้ว จะไม่สามารถอยู่ในบ้านของตัวเอง อย่างเป็นสุขและปลอดภัยได้ การสร้างบ้านจึงควรเตรียมสำหรับอนาคตด้วยดังต่อไปนี้

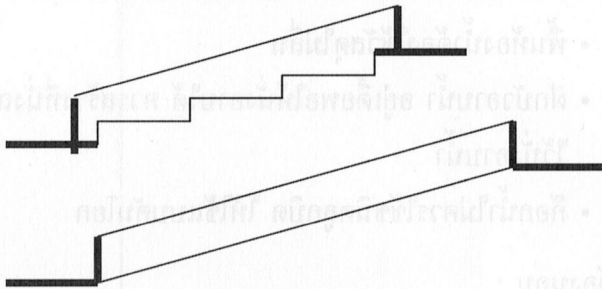
1. ประตูบ้าน : ต้องไม่มีธรณี เพราะผู้สูงอายุสะดุดล้มได้ง่าย ประตูบ้านต้องกว้างประมาณ 1+ เมตร เพื่ออนาคตต้องนั่งรถเข็น จะได้เข็นผ่านประตูได้ การใช้ประตูบานเลื่อนจะปลอดภัยกว่าสำหรับผู้สูงอายุ
2. ห้องรับแขก : ควรมีพื้นที่กลางห้องกว้างๆ ไม่มีสิ่งกีดขวางเก้าอี้ ควรอยู่ชิดผนังห้อง และโต๊ะรับแขกเล็กๆ อยู่ชั้นเก้าอี้ทุก 2 ตัว พื้นต้องเป็นวัสดุที่ไม่ลื่น และไม่ควรปูพรม





### 3. บ้าน : ควรเป็นระดับเดียว ถ้าเป็น 2 ชั้น บันไดต้อง

- หน้าตัดกว้างพอที่ให้เท้าวางได้เต็มเท้า
- ความสูงของชั้นบันไดควรเตี้ยๆ ประมาณ 5 นิ้ว
- มีราวบันไดไว้จับทั้ง 2 ข้าง
- หรือถ้ามีพื้นที่พอให้ทำเป็นทางลาด และมีราวจับทั้ง 2 ข้าง



### 4. ห้องน้ำ :

- ประตูห้องน้ำ ต้องกว้างพอให้รถเข็นเข้าได้ประมาณ 1+ เมตร
- พื้นห้องน้ำต่ำกว่าห้องนอนเล็กน้อย ไม่มีธรณีประตู และไม่ทำเป็นขั้น แต่ให้ทำพื้นลาดเอียงเข้าในห้องน้ำ และต้องมีราวจับติดกับฝาห้องน้ำ เริ่มตั้งแต่ 2 ข้าง ของประตูเพื่อเวลาเข้าห้องน้ำจะได้มีที่เหนี่ยวเกาะ เพราะพื้นห้องไม่เท่ากัน



- กลางห้องน้ำมีควรเนื้อที่ประมาณ 2 x 2 เมตร เพื่อให้รถ  
เข็นหมุนได้รอบตัว
- ส่วนสูงพอดีเวลานั่งส่วนแล้วเท้าวางลงบนพื้นพอดี มีราวจับ  
2 ข้าง
- อ่างแปรงฟัน ล้างหน้า อยู่ระดับต่ำพอให้นั่งแปรงฟันได้ และมีที่  
ให้เลื่อนเก้าอี้เข้าไปได้อ่างล้างหน้าได้จนนั่งแล้วหน้าอกชิดขอบอ่าง
- พื้นห้องน้ำต้องใช้วัสดุไม่ลื่น
- ผักบัวอาบน้ำ อยู่เดียวพอให้นั่งอาบได้ ควรสร้างที่นั่งถาวร  
ไว้นั่งอาบน้ำ
- ก๊อกน้ำไม่ควรใช้ชนิดลูกบิด ให้ใช้แบบคันโยก

#### 5. ห้องนอน :

- ตั้งเตียงนอนอยู่ที่มุมใดมุมหนึ่ง อย่าตั้งกลางห้อง แต่ต้องอยู่  
ใกล้ห้องน้ำ เตียงสูงพอดีเวลานั่งเท้ายันพื้นได้
- ให้เหลือที่ว่างไว้มากๆ กลางห้อง
- ห้ามปูพรม ห้ามวางของเกะกะตามพื้น อย่าให้มีเครื่องกีดขวาง
- ติดไฟสีน้ำเงิน ส่องพื้นเวลาเข้าห้องน้ำกลางคืนจะได้มองเห็น  
พื้นถนัด แต่ไฟนี้ต้องไม่รบกวนการนอน

#### 6. ห้องครัว : ต้องทำไว้สำหรับนั่งทำครัว นั่งล้างจานได้ถนัดใช้เตาไฟฟ้า

ปลอดภัยกว่าเตาแก๊ส ปลั๊กอยู่สูงจากพื้นประมาณ  $1/2 - 1$  ม.

หิ้งตู้ต่างอยู่ระดับที่เอื้อมถึง

#### 7. โรงรถ : ต้องกว้างพอที่นำรถเข็นมาเทียบรถยนต์ได้

#### 8. เครื่องเฟอร์นิเจอร์ : ทุกชนิดต้องไม่มีมุมแหลม ให้ทำเป็นรูปมนๆ

และถ้ามีอะไรหุ้มให้นุ่มตามมุมต่าง ๆ ได้ยิ่งดี

9. แสงสว่างและการระบายอากาศ : ควรออกแบบให้มีหน้าต่างเปิดปิดง่าย (มีเครื่องทุ่นแรง) เพื่อให้อากาศถ่ายเทและระบายความร้อนได้ และที่สำคัญ มีแสงสว่างเข้ามาในแต่ละห้อง พอเพียงพอและสามารถเห็นทิวทัศน์ข้างนอก ได้ทุกจุดจะได้เจริญตาเจริญใจ

## การเจ็บป่วยเรื้อรัง

การเจ็บป่วยเรื้อรังคือ ความเจ็บป่วยชนิดที่รักษาไม่หาย เช่น เบาหวาน ความดันโลหิตสูง โรคหัวใจ เป็นต้น ใครมีโรคเรื้อรังอยู่แล้วเท่ากับคนนั้นขาดทุนด้านสุขภาพโดยอัตโนมัติ เมื่อถึงวัยสูงอายุ สุขภาพจึงไม่ดีเท่าคนปกติ อย่าตกใจ เพราะโรคเหล่านี้สามารถควบคุมได้ ด้วยยา และการรักษาอื่นๆ ทำให้สุขภาพดีพอไปตลอดชีวิต มีตัวอย่าง ผู้ใหญ่ท่านหนึ่งขณะนี้ อายุ 92 ปีแล้ว ยังเดินเหินคล่องยังขับรถเองทุกวัน สมองแจ่มใส ทั้งๆ ที่ท่านเริ่มเป็นเบาหวาน ตั้งแต่อายุ 40 ปี โดยท่านบังคับตัวเองในเรื่องการกินอยู่ ออกกำลังกายทุกวัน พักผ่อนเพียงพอ ท่านผู้นี้ถ้าเอ่ยชื่อทุกคนต้องรู้จักเคยเป็นรัฐมนตรี เคยเป็นประธานสภามหาวิทยาลัย ที่มีชื่อเสียงที่สุดของประเทศไทยมาแล้ว

การออกกำลังกายแบบเดิมๆ โดยไม่รู้หลักการจะทำให้คนสูงอายุกลุ่มนี้ท้อใจเพราะทำไม่ไหว แต่จากการศึกษาการวิจัยของวิทยาการกีฬาเวชศาสตร์ พบว่าการออกกำลังกายที่ถูกต้องตามหลักการและเหมาะสมกับแต่ละรายสามารถจะเพิ่มความสามารถในการออกกำลังกาย เพิ่มกำลังกล้ามเนื้อ เพิ่มความอดทน โดยไม่ไปทำให้โรคประจำตัวเป็นมากขึ้น ที่สำคัญคนๆ นั้นจะต้องให้แพทย์ควบคุมโรคให้ได้ก่อนจะเป็นด้วยยา หรือวิธีการอื่นๆ จน

สภาพของโรคอยู่ในระยะคงที่ ถ้าแพทย์ควบคุมโรคให้คงที่ไม่ได้ การออกกำลังกายจะทำให้ทรุดลง ฉะนั้นจำไว้ว่า ถ้าท่านมีโรคประจำตัว ท่านสามารถออกกำลังกายที่พอเหมาะได้อย่างปลอดภัย ถ้าแพทย์ควบคุมโรคของท่านให้อยู่คงที่ได้ ถ้าแพทย์ควบคุมโรคให้คงที่ไม่ได้ห้ามออกกำลังกายโดยเด็ดขาด

การพบแพทย์ต้องทำเป็นระยะ ๆ ตลอด เพื่อตรวจดูว่าโรคประจำตัวของท่าน อยู่ในสภาพคงที่หรือไม่

## การตรวจร่างกายเป็นประจำ

จำเป็นอย่างยิ่งที่ผู้สูงอายุที่ไม่มีโรคเรื้อรังประจำตัว ควรจะได้รับการตรวจร่างกายโดยละเอียดเป็นประจำอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง

มีโรคหลายโรคที่ผู้สูงอายุไม่ทราบว่าตัวเป็นโรคนี้ขณะที่เริ่มเป็นใหม่ๆ อาการยังไม่ปรากฏชัด เช่นเบาหวาน ไขมันในเลือดสูง โรคหัวใจ โรคตับ โรคไต และมะเร็งเป็นต้น แต่ถ้าได้รับการตรวจร่างกายเป็นประจำ จะทำให้รู้ตัวก่อนที่จะเป็นมากและสามารถรักษาให้หายได้

## การหากำไรชีวิต

ร่างกายคงจะได้รับการพักผ่อน หากความสุขให้กับตัว คลายเครียดบ้าง พวกที่เครียดมาก ๆ อายุจะสั้น และเป็นสาเหตุของโรคได้มากมาย รวมถึงร่างกายทรุดโทรม แก่เร็วได้ การฝึกสมาธิ เป็นวิธีหนึ่งที่ดีมากที่จะทำให้จิตใจสงบ ละวางจากรัก โลภ โกรธ หลงได้ทำให้จิตใจเบิกบาน ถือเป็นการใช้ชีวิตที่ดีอย่างหนึ่ง

การแบ่งเวลาทำในสิ่งที่ตัวชอบ เช่นเล่นกีฬา เล่นดนตรี เป็นอีกวิธีหนึ่งที่ทำให้เกิดกำไรชีวิต

## การกินอาหารอย่างถูกต้อง

ผู้สูงอายุควรกินอาหารให้ครบ 5 หมวด แต่ทางแพทย์เน้นให้กินมากชนิด เกิน 20 ชนิดขึ้นไปยิ่งดี เพราะการกินอาหารมากชนิดนี้จะกินได้ชนิดละ 2-3 คำเท่านั้น ถ้าอาหารเป็นโทษ ก็จะได้รับโทษเพียงเล็กน้อย ร่างกายกำจัดได้หมด

และถ้ายึดแนวกินสายกลางของพระพุทธเจ้า โดยกินวันละ 2 มื้อ เข้ากับเที่ยง งดมื้อเย็นจะยิ่งก่อประโยชน์กับสุขภาพและ ชะลอความแก่ได้ด้วย

คนจีนกินเจ ปีละ 10 วัน ประโยชน์ที่คนจีนได้คือ ร่างกายบริสุทธิ์ เพราะในช่วงที่กินเจนั้นถือว่ากินแต่ผักผลไม้ไม่กินเนื้อสัตว์ ซึ่งอาหารประเภทนี้ ไม่มีสารพิษเจือปน (ปัจจุบันไม่แน่ว่าจะมี DDT) 10 วันนี้จึงไม่มีสารพิษเข้าไปในร่างกาย พิษที่สะสมจากการกินเนื้อมาทั้งปี ก็จะถูกกำจัดไปได้โดยตับ ไต แต่การเว้นอาหารเย็นตามพระพุทธบัญญัติดีกว่าเพราะเช้าและกลางวันกินอาหารทุกอย่าง ซึ่งอาจมีพิษสะสม แต่หลังจากนั้น 18 ชั่วโมง ไม่ได้กินอะไรอีก ตับ และไตจึงสามารถกำจัดสารพิษที่ได้จากอาหารมื้อเช้าและเที่ยงได้หมด ทุกเช้าร่างกายจะบริสุทธิ์ทุกวัน กินเจนั้นจะบริสุทธิ์ปีละ 1 ครั้ง การอดอาหารเย็นจึงดีกว่า ร่างกาย บริสุทธิ์ทุกวัน

อีกประการหนึ่ง สมมุติเข้ากินอาหารคิดเป็นพลังงาน 500 แคลอรี ทำงานไปถึงเที่ยงใช้พลังงานไปประมาณ 200-300 แคลอรี ฉะนั้นถึงเที่ยงยังมีพลังงานเหลืออีก 200 แคลอรี เที่ยงกินอาหารเข้าไปอีก 700 แคลอรี รวมเป็น 900 แคลอรี จากเที่ยงถึงเย็นใช้พลังงานไปอีก ประมาณ 200-300 แคลอรี ถ้าไม่กินมื้อเย็น จะมีพลังงานเหลือ 600 แคลอรี ขณะนอนใช้พลังงานไปน้อยมากประมาณ 100 แคลอรี นำไปซ่อมแซมร่างกาย



และนำไปเก็บอีก 200 แคลอรี

ฉะนั้น ยังเหลืออีก 300 แคลอรี ที่จะไปทำร้ายร่างกายได้ โดยเฉพาะไขมันในเส้นเลือด ถ้ากินมื่อเย็นเข้าไป อีก 600 แคลอรี จะมีพลังงานเหลือรวมเป็น 900 แคลอรี ไขมันในเลือด ยิ่งมากขึ้นไปอีก 3 เท่า ไขมันมากๆ จะทำให้อ้วน ทำให้หลอดเลือดตีบ เลือดไปเลี้ยงอวัยวะต่างๆ ได้น้อยลง ทำให้ทุกอวัยวะเสื่อมเร็วกว่าปกติ ถ้าถึงขั้นอุดตัน ถ้าเป็นที่สมองจะทำให้เกิดอัมพาตครึ่งซีก ต้นที่โต ต้องล้างไต เปลี่ยนไต ถ้าต้นที่ขา ขาเน่า ต้องตัดทิ้งใส่ขาปลอม ถ้าต้นที่กล้ามเนื้อหัวใจ ก็เสียชีวิตเฉียบพลันได้

ถ้าใครไม่กินมื่อเย็นจะเหลือ พลังงาน 300 แคลอรี แต่ถ้าออกกำลังกายตอนเย็น แล้วไม่กินอาหารเพิ่ม จะใช้ไป 200-300 แคลอรี จะเหลือทำร้ายร่างกายน้อยกว่า 100 แคลอรี หรือไม่เหลือเลย อวัยวะต่างๆ จึงเสื่อมช้า สุขภาพดี ลดความอ้วน และเป็นการชะลอความแก่ได้ด้วย

การฝึกไม่กินอาหารเย็นนี้ เป็นการเอาชนะตัวเอง ซึ่งถือว่าเป็นการทำสมาธิแบบหนึ่งได้ นับเป็นผลพลอยได้ที่สำคัญ เป็นประโยชน์กับผู้สูงอายุอย่างยิ่ง

อัตราส่วนการกินอาหารให้อยู่ในสมดุลของกระทรวงสาธารณสุขของอเมริกา

- |               |                        |
|---------------|------------------------|
| 1. แป้ง       | 50%                    |
| 2. ถั่ว       | 30%                    |
| 3. ผลไม้      | 10%                    |
| 4. เนื้อสัตว์ | 10% (แนะนำกินเนื้อปลา) |

นอกจากนี้อาหารที่ผู้สูงอายุควรกินมากที่สุดคือพวกอาหารเส้นใย ได้แก่ ผลไม้ ธัญพืชต่างๆ เช่น ถั่ว งา ข้าวกล้อง เห็ด เป็นต้น

## ประโยชน์ที่จะได้จากอาหารเส้นใยมีมากมาย

- ลดการดูดซึมไขมันจากอาหารเข้าสู่ร่างกาย โดยเส้นใยเหล่านี้จะไปอุ้มน้ำ อุ้มน้ำมัน อุ้มเชื้อโรคนำไล่ แล้วไม่คายออก และร่างกายไม่สามารถย่อย และดูดซึมอาหารเส้นใยนี้ได้ จึงเท่ากับช่วยทำให้ลดไขมันในเลือดได้
- เส้นใยนี้จะทำให้อุจจาระจับเป็นก้อน แต่เนื่องจากเส้นใยอุ้มน้ำไว้มาก อุจจาระเป็นก้อนก็จริงแต่ไม่แข็งซึ่งทำให้อุจจาระ เคลื่อนตัวได้เร็ว ไม่มีการหมักหมมในลำไส้เร่งการขับถ่าย ทำให้ท้องไม่ผูก
- การกินอาหารเส้นใยนี้ ต้องเคี้ยวนาน ทำให้อิ่มเร็ว ลดการกินจุ
- อาหารเส้นใยดูดน้ำ พองตัวในกระเพาะทำให้อิ่มเร็ว
- ลดการเกิดมะเร็งลำไส้เพราะไม่มีการหมักหมม อุจจาระถูกขับถ่ายหมด
- มีรายงานว่าอาหารเส้นใยช่วยป้องกันมะเร็งเต้านมได้ โดยเส้นใยนี้จะไปขัดขวางปฏิกิริยาของ ฮอร์โมนเพศหญิง
- มีรายงานว่าขณะผู้หญิงตั้งครรภ์ถ้ากินอาหารเส้นใยมาก ๆ ทารกในครรภ์ อาจจะได้รับประโยชน์ด้วย ทำให้ทารกนั้นมีระบบทางเดินอาหารที่ดี โดยลดอุบัติการณ์ของโรคลำไส้อักเสบในทารกได้

## โรคอ้วน

ส่วนใหญ่ของผู้สูงอายุมักจะเป็นคนอ้วน ซึ่งเกิดจากการกินอาหารมากเกินไป จนไขมันสะสมในที่ต่างๆ ของร่างกายจนดู “อ้วน” แต่ที่สำคัญคือ ไขมันที่ล้นอยู่ในหลอดเลือดจะทำอันตรายกับสุขภาพทำให้แก่เร็ว และอายุสั้น ตรงนี้มีความจริงอย่างหนึ่งที่ควรทราบคือ คนอ้วนไม่

จำเป็นต้องมีไขมันในเลือดสูงก็ได้

ยกตัวอย่างเช่นพวกบริโภคน้ำมันพืชที่ไขมันไม่อิ่มตัว เช่นน้ำมันข้าวโพด มีคุณสมบัติลดไขมันคอเรสเตอรอล ในเลือดได้เป็นอย่างดี แต่น้ำมันข้าวโพด ทำให้อ้วนได้ด้วย ในทางตรงกันข้ามคนผอม เกือบจะทุกคนมักจะมีไขมัน ในเลือดสูงผิดปกติ

คนส่วนใหญ่ระวังอาหาร ไขมัน เช่น หมู 3 ชั้น หนังเป็ด หนังไก่ เครื่องใน กะทิ เป็นต้น แต่ไม่ได้ระวังของหวานเลย จึงควรทราบไว้ด้วยว่า น้ำตาลหรือแป้งที่เรากินเข้าไปนั้น ดับสามารถเปลี่ยนให้เป็นไขมันได้ เรียกไขมันนี้ว่า ทรียกลีเซอไรด์ ซึ่งมีได้ถึง 5 ชนิด ฉะนั้นพวกที่กินหวานมาก ๆ จึงอ้วน โดยปกติน้ำตาลเป็นแหล่งพลังงานของกล้ามเนื้อและระบบประสาทในร่างกาย ถ้าคนคนนั้นทำงานใช้แรงงานมากเช่น กู้ลิหรือพวกออกกำลังกายเล่นกีฬาประจำวัน น้ำตาลที่กินเข้าไปนี้จะถูกใช้เป็นพลังงานหมด แต่พวกที่กิน ๆ นอน ๆ โดยเฉพาะผู้สูงอายุ โอกาสจะใช้พลังงานน้อยมาก ถ้ากินน้ำตาลมาก ก็จะได้ไขมันมาก ซึ่งทำให้อ้วน และเส้นเลือดอุดตันได้เร็วกว่าปกติ

เมื่อร่างกายอ้วนแล้ว ผลอื่นๆ ตามมาเช่น ข้อโดยเฉพาะข้อเข่าจะเสื่อมเร็วมาก เพราะต้องรับน้ำหนักตัวมาก โรคเบาหวาน โรคไขมันในเลือดสูง โรคระบบทางเดินหายใจ โรคหัวใจ โรคสมองเสื่อม และที่แน่ ๆ คืออายุจะสั้นลง

สาเหตุสำคัญของความอ้วน คือความเครียด พบว่ายิ่งเครียดยิ่งกินมาก โดยใช้อาหารเป็นตัวดับความเครียด ดับความโกรธ ดับความคับแค้นใจ ดับความกลัว ความกังวล และบางรายกินเพราะดีใจ พวกนี้จะยึดถือว่าอาหารเป็นสิ่งที่ทำให้สบายใจ

## สุขภาพจิต

- โรคซึมเศร้า ส่วนใหญ่ไม่ทราบสาเหตุ แต่พบว่าบางรายเกิดจากยาที่กินประจำ เช่น ยารักษาความดันโลหิตสูง ยานอนหลับ เป็นต้น อาการอาจจะออกในเรื่องขี้บ่น ไม่สบายเนื้อสบายตัว หงุดหงิดปวดตามร่างกาย อ่อนเพลีย น้ำหนักตัวลด บางรายความจำแยลงไม่มีสมาธิ ไม่สนใจตนเอง อยู่นิ่งๆ ไม่เคลื่อนไหว
- โรคพิษสุราเรื้อรัง พบว่าเป็นทางกรรมพันธุ์ได้ ลูกที่มีพ่อเป็นโรคนี้อาจจะเป็นโรคนี้ได้ 4 เท่า ตัวของลูกที่พ่อไม่ดื่มสุรา ในผู้สูงอายุมี 2 แบบ พวกแรก ดื่มหนักตั้งแต่หนุ่มสาว จนติดสุราเรื้อรัง อีกพวกหนึ่ง ดื่มสุราเล็กน้อยหรือไม่ดื่มเลยในวัยหนุ่มสาว แต่กลับมาติดสุราในวัยสูงอายุ เมื่อคนผู้นั้นมาพบกับความเครียดทางสังคมเช่น การเกษียณอายุราชการ คู่สมรสเสียชีวิต ฐานะยากจนลงหรือ เจ็บป่วยเรื่องอื่นเรื้อรัง
- โรคนอนไม่หลับ สาเหตุอาจจะเกิดจากสิ่งแวดล้อม มีเรื่องไม่สบายใจกังวล มีโรคทางกาย ยาที่รับประทานประจำ ติดสุรา ถ้ากลางคืนนอนไม่หลับจะทำให้ช่วงกลางวัน หงุดหงิด ไม่แจ่มใส สับสน ตัดสินใจผิดพลาด
- โรคหลงลืม 20% ของคนอายุตั้งแต่ 35 ปีขึ้นไป จะเริ่มมีอาการหลงลืมในเรื่องที่ผ่านไปไม่นาน ซึ่งถือเป็นเรื่องปกติ แต่พอนานเข้า อาการยิ่งจะเพิ่มขึ้นตาม จึงควรฝึกเรื่องความจำนี้ เช่น ร้องเพลง เล่นคอมพิวเตอร์เกมส์ เล่นไพ่ เป็นต้น นอกจากความจำเรื่องนี้แล้ว ยังมีเรื่องความไวในการคิดจะลดลง พุดจะช้าลงตาม

- ความเครียด - วิธีกำจัดความเครียดในประสบการณ์ของผู้เขียนใช้อารมณ์ขันเป็นหลัก มองอะไรในแง่ขันขัน อย่าไปจริงจังมากเกินไปหาหนังสือขำขันอ่าน ดูหนังตลก ดูละครตลก และที่ดีมากคือสะสมเรื่องตลกสัปดนแต่ไม่หยาบ จำไว้หรือตัดเก็บไว้ นำมาเล่าให้เพื่อนฝูงฟัง ทำให้ผู้ฟังหัวเราะ แล้วตัวเองก็หัวเราะด้วยเป็นอารมณ์ขันจริงๆ อารมณ์นี้เมื่อเกิด ขึ้นทำให้ฮอร์โมนเอนคอร์ฟินในร่างกายหลั่ง ฮอร์โมนนี้เป็นฮอร์โมน แห่งความสุข ทำให้จิตใจแจ่มใสหายเครียด กลับสบาย มีงานวิจัย รายงานว่าฮอร์โมนนี้ทำให้อายุยืนสุขภาพดีด้วย

จากนิตยสาร รีตเตอร์ไคเจส ฉบับล่าสุด ได้รายงานการวิจัยเรื่อง “การหัวเราะ” พบว่า กระบวนการหัวเราะของคนเราแต่ละคนนั้น จะมีลักษณะเป็นแบบฉบับเดียวกัน แม้เสียงหัวเราะ สีหน้าตอนหัวเราะ และอารมณ์ขันที่ทำให้หัวเราะของแต่ละคนจะแตกต่างกันแต่คำสั่งจากสมองที่เกิดขึ้นขณะหัวเราะ จะมีลักษณะเดียวกัน

เมื่อเริ่มหัวเราะ สมองส่วนควบคุมการเคลื่อนไหว จะส่งสัญญาณประสาทจำนวนมากไปยังกล้ามเนื้อหลายสิบมัดและต่อมต่างๆ ทั่วร่างกาย ทำให้เกิดเป็นกรีธาท่าทางที่แตกต่างกันดังนี้

### สีหน้าเบิกบาน

- ขณะหัวเราะ กล้ามเนื้อขนาดเล็ก 15 มัด บนใบหน้าจะหดตัว เพื่อให้รอยยิ้ม เลือดไหลเวียนเพิ่มขึ้น ทำให้ใบหน้ามีเลือดฝาดและมีประกายของความสุข

### น้ำตาไหล

- การหัวเราะอย่างเต็มที่จะช่วยกระตุ้นต่อมน้ำตาได้บางครั้งความปลื้ม

ปิติที่สะสมอยู่มากมาย อาจทำให้เราร้องไห้ด้วยความสุข มีข้อมูลจากการวิจัยระบุว่า การหลั่งน้ำตาไม่ว่าจะเกิดจากความสุขหรือความเศร้า สามารถช่วยผ่อนคลายความเครียดได้

## ช่องปาก

- การอ้าปากกว้างเพื่อเปล่งเสียงหัวเราะออกมา มีการวิจัยด้วยการตรวจน้ำลายหลังการหัวเราะพบว่า มีปริมาณอิมมูโนโกลบูลิน สารเคมีที่มีฤทธิ์ฆ่าเชื้อโรคเพิ่มขึ้น การศึกษาอีกฉบับพบว่า หลังหัวเราะจะมีระดับที่เซลล์ในเลือดสูงขึ้น แสดงว่าการหัวเราะทำให้ระบบภูมิคุ้มกันในร่างกายทำงานดีขึ้น

## บริหารปอด

- การหัวเราะดังลั่น ทำให้ร่างกายต้องใช้แรงมากเท่ากับการตะโกนจึงเป็นการบริหารระบบหายใจที่ดีวิธีหนึ่ง ทำให้อากาศไหลเวียนผ่านปอดมากขึ้น ทำให้ออกซิเจนในเลือดเพิ่มขึ้น เวลาหัวเราะกล้ามเนื้อกระบังลมจะทำหน้าที่หดตัวคลายตัวสลับกัน เพื่อถ่ายเทอากาศเข้าออกจากปอด

## บริหารหลอดเลือด

- เวลาหัวเราะอัตราการเต้นของหัวใจและความดันเลือดจะสูงขึ้นเป็นช่วงๆ ปกติสารเคมีชนิดดีจะทำให้หลอดเลือดขยายตัว แต่สารเคมีชนิดร้ายจะทำให้หลอดเลือดหดตัว มหาวิทยาลัยแมรีแลนด์ ได้ทดลองให้คนดูหนังสงครามและหนังตลกสลับกัน ผลปรากฏชัดเจนว่าหลอดเลือดขยายตัวหลังดูหนังตลก และหลอดเลือดหดตัวหลังดูหนังสงคราม
- อีกวิธีหนึ่งที่จะทำให้ฮอร์โมนเอนคอร์ฟินหลังคือความสุขทางเพศ



มีรายงานทางแพทย์ สรุปว่า ผู้สูงอายุที่ได้รับความสุขทางเพศ อาทิตย์ละ 1 ครั้ง หรือ 2 อาทิตย์ครั้ง จะมีความสุขทางใจ ทางกาย อายุยืนกว่าพวกที่ไม่มีเลย

- โรคท้องผูก จะพบมากในผู้สูงอายุเกิดจากระบบย่อยอาหารลดลง การทำงานของลำไส้ลดลง ทำให้ท้องผูกท้องอืด แก้ได้โดยปรับเปลี่ยนนิสัยการกิน เช่นกินผัก ผลไม้มากขึ้น ท้องผูกถ้าปล่อยไว้จะทำให้จิตใจหงุดหงิด ไม่อยากทำอะไรมาก ๆ เข้าอาจทำให้เครียดได้

## สุขภาพฟัน

- ผลสำรวจสถานะสุขภาพฟัน ระหว่างปี 2543 - 2544 โดยกระทรวงสาธารณสุข พบว่า ผู้สูงอายุมีการสูญเสียฟันถึง 92%
- สูญเสียฟันทั้งปาก 8% เท่ากับ 470,000 คน
- ใส่ฟันปลอมทั้งปาก 300,000 คน
- ใส่ฟันเทียมบางส่วน 3,700,000 คน
- มีโรคฟันผุ 96% โรคเหงือก 62% รากฟันผุ 20%
- มีการแปรงฟัน 85% แต่แปรงถูกเวลาถึงตื่นนอนเช้าและก่อนนอน เพียง 31%
- แปรงฟันผิดวิธี 23% ใช้ไหมขัดฟัน 64%

ถ้ามีโรคฟัน การเคี้ยวอาหารจะไม่สมบูรณ์ทำให้อาหารย่อยยาก ท้องอืด ปวดท้อง บางครั้งอาหารดำหรือบาดเหงือก ทำให้เป็นแผลเพราะไม่มีฟันป้องกัน จึงเป็นเหตุให้ไม่อยากเคี้ยวอาหารไม่อยากกินอาหารเป็นโรคเบื่ออาหาร เป็นผลให้ร่างกายขาดอาหาร สุขภาพโดยรวมก็เสียหายด้วย

นอกจากนี้จะทำให้เสียบุคลิกภาพ เวลาหัวเราะฟันหรือ อาหารแข็ง ดำ

เหงือกเป็นแผลอักเสบ ปากจะมีกลิ่นเหม็น เวลาพูดกับใครก็จะแสดงท่า  
รังเกียจ พูดไม่ชัด ส่งผลทำให้ขาดความมั่นใจในตนเอง ซึมเศร้า แยกตัว  
ออกจากสังคม การรักษาสุขภาพฟัน จึงเป็นสิ่งจำเป็นซึ่งควรกระทำ  
ตลอดชีวิต ไม่ใช่มาทำตอนแก่

- แปรงฟันให้ถูกวิธีโดยแปรงวนๆ ทั้งด้านในและนอกของฟันบนล่าง  
แปรงลิ้นและ แปรงเพดานด้วย
- แปรงฟันหลังอาหารทุกมื้อ รวมถึงตื่นนอน - ก่อนนอน ด้วย
- รับการตรวจรักษาฟันเป็นประจำ อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง
- ต้องขูดหินปูนที่จับที่โคนและซอกฟัน เพราะจะเป็นเหตุให้ฟันเสีย  
และเป็นโรคเหงือกอักเสบ ทุก 6 เดือน

## การออกกำลังกายที่เหมาะสม

คนเราไม่ควรอ้างว่า แก่เกินไปหรือ “อ่อนแอเกินไป” จนทำให้ ผู้สูงอายุ  
ไม่สามารถดำเนินกิจกรรมต่างๆ หรือออกกำลังกายได้ ควรกระตุ้นให้ผู้สูงอายุ  
ฝึกทักษะระดับกระเฉงยิ่งขึ้น และควรคำนึงว่าการออกกำลังกาย นั้นเป็นสิ่ง  
สำคัญอย่างยิ่งสำหรับผู้สูงอายุ

ผู้สูงอายุส่วนใหญ่จะสูญเสียกำลังกล้ามเนื้อได้ 20-40%

การเจ็บป่วยเรื้อรัง เป็นปัจจัยสำคัญที่จะจำกัด แต่ไม่จำเป็นเป็นอุปสรรค  
ต่อการออกกำลังกาย ภายใต้งวายนั้นการออกกำลังกายยังกลับทำให้โรคเรื้อรัง  
ที่เป็นอยู่ดีขึ้นได้ถ้าออกกำลังกายอย่างถูกต้อง และอยู่ในการควบคุม เช่น  
โรคเบาหวาน โรคความดันโลหิตสูง และโรคข้ออักเสบ

จากงานวิจัยพบว่า คนยิ่งแก่ลง สูญเสียความแข็งแรง ความสามารถ  
ในการทำกิจกรรมต่างๆ และหมดความสนุกในกิจกรรมนั้น ตามไปด้วย

ถ้าคนผู้นั้นยังออกกำลังกายและทำกิจกรรมต่างๆ อยู่เป็นประจำ ผู้ที่ใช้ชีวิตแบบเฉื่อยชา นิ่งๆ นอนๆ นอกจากจะได้ผลดังกล่าวแล้วยังเป็นปัจจัยเสี่ยงที่จะทำให้เกิดโรคร้ายไข้เจ็บหรือถึงขั้นพิการได้ ยิ่งกว่านั้นงานวิจัยยังพบว่า คนที่ร่างกายทรุดโทรมไม่มีแรงอาจจะมีสุขภาพดีขึ้นและสามารถครองชีวิตได้ด้วยตนเองโดยไม่ต้องเป็นภาระของผู้อื่นเพียงแต่ออกกำลังกายและทำกิจกรรมต่างๆ เพิ่มมากขึ้น

## กิจกรรมหรือการออกกำลังสำหรับผู้สูงอายุ มี 4 แบบ

1. กิจกรรมเพื่อเพิ่มความอดทน หรือการออกกำลังเพิ่มความอดทน ซึ่งจะกระตุ้นการเต้นของหัวใจ การหายใจ และระบบไหลเวียนของเลือดให้ดีขึ้น ซึ่งจะเป็นการป้องกันโรคต่างๆ บางโรคได้ หรืออาจทำให้ควบคุมโรคได้ง่ายขึ้น
2. ออกกำลังกายเพื่อเพิ่มพลังกล้ามเนื้อ ซึ่งจะเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงานทำกิจกรรมต่างๆ ได้ดีขึ้นตามที่คุณนั้นต้องการทำ
3. ออกกำลังกายเพื่อการทรงตัว เพื่อให้ไม่หกล้มง่าย ซึ่งเป็นสาเหตุสำคัญที่จะทำให้ผู้สูงอายุบาดเจ็บถึงขั้นพิการ และเสียชีวิตได้
4. ออกกำลังกายเพื่อยืดเส้นยืดสาย ทำให้แขนขาเคลื่อนไหวได้คล่องขึ้น การทำกิจกรรมต่างๆ ก็จะสะดวกขึ้นตาม

## การตรวจสอบตัวเอง

ผู้สูงอายุที่ออกกำลังกายเป็นประจำ ควรจะตรวจสอบตัวเองว่ามีสิ่งเหล่านี้หรือไม่ ถ้ามีควรปรึกษาแพทย์เสียก่อนว่าจะออกกำลังกายต่อไปได้หรือไม่

- มีอาการผิดปกติเพิ่มขึ้น จากเดิมที่ทราบสาเหตุแล้ว
- เจ็บหน้าอก
- ใจเต้นเร็ว ไม่เป็นจังหวะ ใจสั่น
- หายใจไม่ออก หายใจสั้นๆ เร็ว อย่างรุนแรง
- น้ำหนักตัวลดลงเรื่อยๆ โดยไม่ทราบสาเหตุ
- มีโรคติดเชื้อ เช่น เป็นไข้จากปอดบวม
- เป็นไข้อยู่เรื่อยๆ ไม่ทราบสาเหตุ ซึ่งจะทำให้ร่างกายขาดน้ำ และหัวใจเต้นเร็ว
- เส้นเลือดดำที่อยู่ชั้นในของกล้ามเนื้ออกดันเจ็บพลันจากเส้นเลือดแข็งตัว
- ใส่เลื่อนที่มีอาการแล้ว อาการเพิ่มมากขึ้น
- เจ็บปวดบริเวณเท้า และข้อเท้า ที่ไม่ยอมหาย
- ข้อมวม
- อาการปวดไม่หาย หรือเดินลำบากหลังจากหกล้ม
- สภาพดวงตาผิดปกติ เช่น เลือดออกในดวงตา ม่านตาจึกทำให้มองไม่เห็น หรือหลังผ่าตัดต้อกระจก หรือหลังผ่าตัดตาด้วยเลเซอร์หรือผ่าตัดตาชนิดอื่น
- ถ้าเมื่อไรตรวจร่างกายโดยแพทย์แล้วพบว่ามี
  - เส้นเลือดแดงใหญ่ในช่วงท้องโป่งพอง
  - ลิ้นหัวใจโดยเฉพาะลิ้นเอออร์ติก ตีบตันอย่างมาก ห้ามออกกำลังกายโดยเด็ดขาด
  - ผู้ชายอายุเกิน 40 ปี หรือผู้หญิงอายุเกิน 50 ปี ถ้าต้องการออกกำลังกายอย่างหนัก ควรปรึกษาแพทย์เสียก่อน

- o คนไข้โรคหัวใจถ้าต้องการออกกำลังกายควรปรึกษาแพทย์  
โรคหัวใจและแพทย์ฟื้นฟูหัวใจเสียก่อน

## ประโยชน์ของการออกกำลังกายในผู้สูงอายุ

### 1. หัวใจ

- กล้ามเนื้อหัวใจแข็งแรงขึ้น
- สูบฉีดโลหิตออกจากหัวใจได้มากขึ้น
- เกิดการสร้างเส้นเลือดฝอยในกล้ามเนื้อหัวใจมากขึ้น ทำให้เลือดมาเลี้ยงกล้ามเนื้อหัวใจได้มากขึ้นด้วย

### 2. ปอดทำงานได้มากขึ้น แข็งแรงขึ้น

### 3. หลอดเลือดหายจากการตีบตันได้

4. สารในเลือดปรับเปลี่ยนโดยทำให้น้ำตาลลดลง คอเลสเตอรอลลดลง LDL ลดลง ไตรกลีเซอไรด์ลดลง และ HDL เพิ่มขึ้น ซึ่งทั้งหมดทำให้สุขภาพดี

### 5. สร้างกำลังกล้ามเนื้อให้แข็งแรงขึ้น

### 6. สร้างความอดทนให้กล้ามเนื้อ - ทำงานได้นานขึ้น

7. เพิ่มปฏิกิริยาตอบสนองของร่างกายทั้งที่อยู่ในอำนาจจิตใจและที่อยู่นอกอำนาจจิตใจทำให้ผู้สูงอายุวิ่งไวขึ้นและเพิ่มความสามารถในการทรงตัวได้

## 1. การออกกำลังกายและกิจกรรมที่เพิ่มความอดทน

โดยปกติการเสริมสร้างความอดทนของร่างกาย ต้องออกกำลังกายแบบแอโรบิก หรือทำกิจกรรมต่างๆ ติดต่อกันให้ได้ 30 นาที

เป็นอย่างน้อย จึงจะทำให้ร่างกายอดทน จึงขอกล่าวถึงการออกกำลัง  
กายแบบแอโรบิก ก่อนดังนี้

1. ต้องเป็นการออกกำลังของกล้ามเนื้อมัดใหญ่ๆ ของแขนขา
2. ต้องมีการเคลื่อนไหวตลอดเวลา ยิ่งเคลื่อนไหวมากยิ่งดี
3. ต้องออกกำลังกายติดต่อกันเกิน 3 นาทีขึ้นไป จึงจะเข้าระยะแอโรบิก  
3 นาทีแรกเป็นระยะที่ใช้พลังงานที่ไม่ใช่แอโรบิก
4. ต้องออกกำลังกายติดต่อกันอย่างน้อย 30 นาที เพราะหัวใจเพิ่ม  
การซำมาก ค่อยๆเพิ่มทีละน้อย กว่าทำงานเต็มที่ที่ต้องใช้เวลา  
15-20 นาที ฉะนั้นถ้าออกกำลังติดต่อกัน 30 นาที หัวใจจะทำ  
งานเต็มที่เพียง 10 นาที เท่านั้น ซึ่งพอเพียงที่จะทำให้ น้ำตาลใน  
เลือด ลดลง ไขมัน คอเลสเตอรอล ลดลง ไขมันไตรกลีเซอไรด์ ลดลง  
ไขมันชนิดเลว LDL ลดลง และไขมันชนิดดี HDL เพิ่มขึ้น และผลนี้  
จะอยู่ได้นาน 48 ชั่วโมง
5. ต้องออกแรงประมาณ 50% เพราะใยกล้ามเนื้อมี 3 ชนิด ถ้าออกแรง  
มากกว่า 85 + % ใยชนิดแข็งแรงทำงานเป็นส่วนใหญ่ถ้าออกแรง  
ระหว่าง 60-85% ใยชนิดที่ทำได้ทั้งแข็งแรงและอดทนทำงานส่วนใหญ่  
ถ้าออกแรง น้อยกว่า 60 - % ใยชนิดอดทนทำงานส่วนใหญ่  
ฉะนั้น ถ้าออกแรง 50% ใยกล้ามเนื้ออดทนจะทำงานเต็มที่อีก  
ประการหนึ่งถ้าเราออกแรงมากกว่า 85% อาจทำได้เพียง 10 นาที  
ก็หมดแรง ถ้าออกแรง 60-85% อาจทำได้นาน 20 นาที แต่  
ถ้าออกแรง 50-60% จะทำได้นาน 30 นาที ตามต้องการในกรณี  
อยากออกกำลัง 60 นาที อาจทำได้ถ้าออกแรง 20-30%
6. ออกกำลังกายบ่อยแค่ไหน จึงจะพอดี ให้ออกกำลังกายวันเว้นวัน



ก็เพียงพอ เพราะผลการออกกำลังกาย 30 นาที จะอยู่ได้ 48 ชั่วโมง

7. ออกกำลังกายเช้าหรือเย็นดี โดยปกติก่อนออกกำลังกายควรกินอาหารก่อนสัก 2 ชั่วโมง แต่ตอนเช้าไม่มีเวลากินอาหาร ถ้าออกไปออกกำลังกายเลย ร่างกาย จะดึงไขมันที่เก็บไว้เปลี่ยนเป็นพลังงานโดยอาศัยตับ แต่ถ้าออกตอนเย็น อาหารที่กินมื้อเช้าและมื้อเที่ยง ยังเหลือพอให้ใช้เป็นพลังงานในการออกกำลังกายนี้ ไม่ต้องกินก่อน ในการนี้เท่ากับช่วยลดพลังงานที่จะค้างในเลือดก่อนนอน จึงทำให้สุขภาพแข็งแรง โดยตับไม่พังอีกประการหนึ่งมีงานวิจัยที่พบว่าถ้าออกกำลังกายตอนเช้า ภูมิต้านทานในร่างกายจะลดลง ดัดเชื่อง่าย ถ้าออกตอนเย็นภูมิต้านทานในร่างกายจะเพิ่มขึ้น ดัดเชื่อยาก คนจะออกตอนเช้าและได้ประโยชน์ คือ คนที่มีโรคภูมิแพ้ เช่น หอบหืด แพ้อากาศเป็นต้น
8. การคำนวณว่าออกแรงกี่ % ให้ใช้ชีพจรเป็นหลัก ชีพจรขณะออกแรง

$$100\% = \text{ชีพจรทารกแรกเกิด } 220 - \text{อายุของท่าน} = A$$

$$\text{ชีพจรขณะนอนพักออกแรง } 0\% = B$$

$$\text{ถ้าออกแรง } 100\% \text{ ชีพจรเพิ่มขึ้น} = A - B$$

$$\text{ถ้าออกแรง } 50\% \text{ ชีพจรเพิ่มขึ้น} = \frac{A - B}{2}$$

$$\text{ฉะนั้น ขณะออกแรง } 50\% \text{ ชีพจรจะวัดได้} = B + \frac{A - B}{2}$$

สมมติคำนวณได้ 115 ครั้ง / นาที

ท่านสำรวจดูว่าออกกำลังกายชนิดไหนชีพจรขึ้นได้ 115 ครั้ง / นาที การออกกำลังกายชนิด นั้นก็เหมาะกับท่าน ถ้าเกินหรือต่ำกว่าก็ไม่ใช้

ทุก ๆ 5-10 ปี ท่านต้องคำนวณชีพจร 50% ใหม่ แล้วสำรวจว่าการออกกำลังกายชนิดไหนเหมาะสม ก็เปลี่ยนไปทำชนิดใหม่ก็จะปลอดภัย ท่านจะ ไม่ตายเพราะแข็งแรงเกินไป ตัวอย่างเช่น 20 ปีถัดไปชีพจร 50% ของท่านเหลือ 90 ครั้ง / นาที ถ้าท่านยังออกแรง ชีพจร 115 ครั้ง / นาที เหมือนตอนแรก กลายเป็นว่าท่านออกแรง 70% และถ้าเมื่อไร 115 ครั้ง / นาที กลายเป็น 85 % ท่านอาจจะเสียชีวิตเพราะแข็งแรงเกินไปได้

การออกกำลังกายเพื่อลดความอ้วน ให้ออกแรงน้อยๆ แต่ทำอยู่นานๆ 1 ชั่วโมง เพราะตอนแรก ร่างกายใช้น้ำตาลเป็นพลังงาน 60 % ใช้ไขมัน 40% ประมาณ 20 นาที จะใช้เท่าๆ กัน จากนั้นไปร่างกายจะเก็บน้ำตาล ไว้ให้สมอง ยิ่งออกกำลังกายนานเท่าใด ยิ่งใช้ไขมันเป็นพลังงานมากขึ้นเท่านั้น

| การออกกำลังกายแอโรบิก              | กิจกรรม           |
|------------------------------------|-------------------|
| ยืนแกว่งแขน                        | ทำสวน             |
| รำมวยจีน                           | ขุดดิน            |
| เดิน เดินในน้ำ                     | รดน้ำต้นไม้       |
| ขี่จักรยาน                         | กวาดพื้น          |
| ว่ายน้ำ                            | ถูพื้น            |
| เดินร่ำหรือร่ำวง                   | เทนนิส(ถือกระดาน) |
| วิ่ง                               | แบดมินตัน         |
| เดินแอโรบิก                        | กอล์ฟ             |
| กรรเชียงเรือ                       |                   |
| Cros-country skiing ขุดหิมะ        |                   |
| ขึ้นลงบันได (ไม่ควรทำอันตรายมาก ๆ) |                   |



สำหรับกีฬา ไม่นับเป็นการออกกำลังกายแบบแอโรบิกที่สมบูรณ์ 100% เพราะไม่ติดต่อกัน เช่น กอล์ฟ ตีไป 250 หลา เดิน 5 นาที ถึงก็พักรอเพื่อน กว่าจะตีและเดินไปใหม่ พักเกิน 2-3 นาที ก็ต้องนับ 1 ใหม่ ฉะนั้น ทุกซ็อตที่ดี เดิน 5 นาที เป็นแอโรบิกแค่ 2 นาที เดินตลอด 18 หลุม ยังไม่ได้ 30 นาทีติดต่อกันตามเกณฑ์สักครั้ง นอกจากนี้ยังมีกีฬาอีกหลายประเภทที่เราเล่นกันด้วยเป็นการแข่งขันกับคนอื่น แต่การออกกำลังกายแบบแอโรบิกเป็นการแข่งกับตัวเอง เราชนะตัวเองได้ก็ต้องอาศัยสมาธิอย่างมาก

## 2. การออกกำลังกายเพื่อเพิ่มพลังของกล้ามเนื้อ

ถ้าท่านออกกำลังกายจนมัดกล้ามเนื้อนั้นมีความแข็งแรงขึ้นเพียงเล็กน้อย แต่เท่ากับท่านเพิ่มกำลังกล้ามเนื้อได้อย่างมาก โดยเฉพาะ ในผู้สูงอายุที่สูญเสียกล้ามเนื้อไปบ้างแล้ว (กล้ามเนื้อลีบ) จะกลับมีความสามารถทำอะไรต่ออะไรได้มากขึ้นกว่าเดิม เช่น ลูกจากแก้อึ้งง่ายขึ้นมั่นคง ขึ้น หรือสามารถขึ้นบันไดได้อย่างปลอดภัย

ในการออกกำลังกายเพื่อเพิ่มพลังกล้ามเนื้อส่วนใหญ่จะเป็นการยกน้ำหนัก หรือ ดัน หรือผลักของหนัก และให้ค่อยๆ เพิ่มน้ำหนักทีละน้อย โดยให้

ถุงน้ำหนักพันที่ข้อมือหรือข้อเท้า หรือใชยางยืดหรือสปริงแทนน้ำหนักได้

ในเซลล์ของกล้ามเนื้อ มีมดไขมันโปรตีนบางๆ อยู่เป็นจำนวนมากเวลาออกกำลังกายเพื่อเพิ่มกำลังกล้ามเนื้อเพิ่มมากขึ้นๆ มดไขมันโปรตีนนี้จะค่อยหนาขึ้นๆ ตามทำให้นาถกกล้ามเนื้อใหญ่ขึ้น

### จะออกกำลังเพื่อเพิ่มกำลังกล้ามเนื้อบ่อย แคลไหน ?

- ให้ออกกำลังกล้ามเนื้อมดใหญ่ๆ อย่างน้อยอาทิตย์ละ 2 ครั้ง แต่ห้ามไม่ให้ออกกำลังแบบเดียวกัน 2 วันติดต่อกัน เช่น วันแรกออกกำลังแขน วันถัดไปออกกำลังขา สลับกันไป โดยเฉลี่ย 1 แบบให้ ออกได้อาทิตย์ละ 3 ครั้ง

### จะออกกำลังเพื่อเพิ่มกำลังกล้ามเนื้อได้มากเท่าไรและนานเท่าไร ?

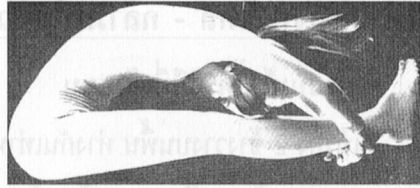
- แล้วแต่สภาพของแต่ละคน บางคนเริ่มด้วย 1 -2 ปอนด์ได้ หรือบางคนเริ่มด้วย มือเปล่าก่อนเพื่อกระตุ้นให้มีการปรับตัวเอง
- อาทิตย์แรกให้ใช้น้ำหนักน้อยที่สุดก่อนแล้วค่อยๆ เพิ่มขึ้นไป ถ้าใช้น้ำหนักมากไปอาจทำให้กล้ามเนื้อบาดเจ็บ อักเสบ ยึด หรือขาดได้
- จำไว้ว่าเมื่อกำลังของเราเริ่ม = 1 ปอนด์แล้ว ต้องให้ยกน้ำหนัก 2 ปอนด์ เพื่อล่อให้กล้ามเนื้อแข็งแรงขึ้น ค่อยๆ เพิ่มขึ้นทีละ 1 ปอนด์ ถ้าหยุดเพิ่มเมื่อไร กล้ามเนื้อจะแข็งแรงเท่านั้น
- เมื่อยกน้ำหนักขนาดหนึ่งได้ 8-15 ครั้งติดต่อกันได้แล้วโดยไม่มีอาการใดๆ พักชั่วคราวด้วยก๊อ 8-15 ครั้ง ช่วงพักระหว่าง 2 ชุดนี้ จะต้องออกกำลังกายเพื่อยึดกล้ามเนื้อมดนั้น สลับกันหรือไปออกกำลังเพื่อเพิ่มกำลังกล้ามเนื้อมดอื่นสลับกันไปได้

- ให้ใช้เวลา 3 วินาที ในการยกน้ำหนักให้สูงสุดแล้วเกร็งไว้ 1 วินาที แล้วใช้เวลาอีก 3 วินาทีในการยกน้ำหนักลง อย่าปล่อยให้น้ำหนักหล่นลงมาทันทีทันใดอาจจะกระชากให้กล้ามเนื้อบาดเจ็บได้
- ถ้าท่านยกน้ำหนักได้ 8 ครั้ง ติดต่อกันไม่ได้ท่านต้องลดน้ำหนักที่ยกลงถึงจุดที่ยกได้ 8 ครั้ง
- ถ้าท่านยกน้ำหนักได้ 15 ครั้ง ติดต่อกันสบายๆ แสดงว่าน้ำหนักที่ยกนั้นน้อยเกินไปให้เพิ่มน้ำหนักที่ยกได้
- ก่อนออกกำลังกายจะมีการยืดกล้ามเนื้อที่จะใช้ออกกำลังกายก่อน ที่จะทำออร์มอัพ
- เมื่อเลิกออกกำลังกายแล้วให้ยืดกล้ามเนื้อที่จะใช้ออกกำลังกายก่อนที่จะวอร์มดาวน์

### เพื่อความปลอดภัยควรระวัง

- ห้ามกลั้นหายใจระหว่างยกน้ำหนัก เพราะจะทำให้ความดันโลหิตสูงขึ้นมาก
- อันตราย โดยเฉพาะพวกที่มีโรคหัวใจและโรคหลอดเลือดอยู่แล้ว
- ถ้าคนไข้ได้รับการผ่าตัดสะโพกมาก่อน ต้องได้รับอนุญาตจากแพทย์ที่ผ่าตัดก่อน ที่จะทำการออกกำลังกายกล้ามเนื้อขา
- ถ้าคนไข้ได้รับการผ่าตัดเปลี่ยนสะโพก ห้ามงอสะโพกเกิน  $90^{\circ}$  และห้ามทำท่าไขว่ห้าง หรือขัดสมาธิเพราะจะทำให้หัวข้อสะโพกเทียมหลุดจากเบ้าสะโพกได้
- หลีกเลี่ยงการกระชากหรือกระแทกสะโพกอย่างรวดเร็ว จะทำให้เกิดบาดเจ็บได้ การเคลื่อนไหวต้องช้าๆ
- หลีกเลี่ยงการถือขาด้วยแขนในท่าขาเหยียดตรง

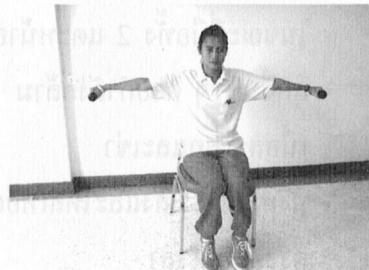
- ให้อายใจออกเวลา “ยก” หรือ “ดัน” และให้อายใจเข้าขณะยกลง



- ระยะแรกที่เริ่มออกกำลังกาย กล้ามเนื้อจะระบมอยู่ 2-3 วัน และรู้สึกเปลี่ยนด้วยถือเป็นเรื่องปกติ แต่ถ้าเจ็บกล้ามเนื้อมาก กล้ามเนื้ออ่อนเปลี้ยปวดข้อ และกล้ามเนื้อเกร็งคล้ายตะคริวถือเป็นความผิดปกติ ส่วนใหญ่เกิดจากการออกกำลังกายมากเกินไป
- ถ้าออกกำลังกายพอดีๆ จะไม่ทำให้เกิดการเจ็บปวดและสามารถจะยกแขนขาได้ปกติโดยไม่เจ็บ

### เพิ่มกำลังหัวไหล่-กางแขน (กล้ามเนื้อไหล่)

- นั่งเก้าอี้ก้นอยู่ชิดพนักพิงหลังตั้งตรง
- เท้าวางบนพื้นให้ราบทั้ง 2 ข้าง กางขาเท่ากับหัวไหล่
- แขนเหยียดลงด้านข้างตัว ฝ่ามือหันเข้าหาตัว
- มือถือน้ำหนัก กางแขนออกใช้เวลา 3 วินาที กางแขนระดับหัวไหล่
- เกร็งไว้ 1 วินาที
- หุบแขนลงซ้ำๆ ใช้เวลา 3 วินาที





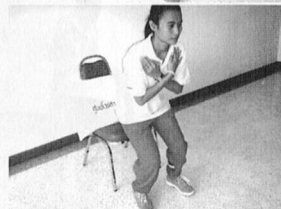
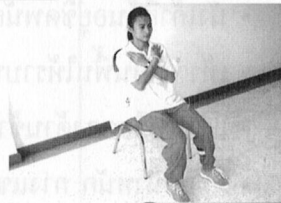
## เพิ่มกำลังหัวไหล่ - กล้ามเนื้อหัวไหล่ด้านหน้า

- นั่งบนเก้าอี้ที่ไม่มีที่เท้าแขน
  - เท้าทั้ง 2 ข้างวางบนพื้น ห่างกันเท่าหัวไหล่
  - แขน 2 ข้างเหยียดตรง ห้อยข้างตัว  
ฝ่ามือหันเข้าตัว
  - มือถือน้ำหนักทั้ง 2 ข้าง ยกขึ้นไปทาง  
ด้านหน้าโดยข้อศอกเหยียดตรง
  - เกร็งไว้ 1 วินาที
  - ค่อยๆ ลดแขนกลับสู่ท่าเริ่มต้น
- ใช้เวลา 3 วินาที



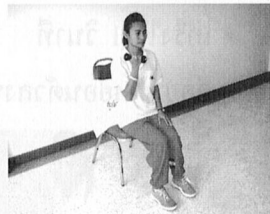
## เพิ่มกำลังสะโพก-หัวเข่า - ลูกยืนจากเก้าอี้ (กล้ามเนื้อหน้าท้อง สะโพก เข่า)

- วางหมอนพิงพนักเก้าอี้
- นั่งลงให้ก้นอยู่ครึ่งหน้าของเก้าอี้
- เอนตัวพิงพนักพิง กิ่งนอนกึ่งนั่ง  
หลังและไหล่ตั้งตรง
- เอนตัวกลับมาในท่านั่งตรง  
ในขณะที่มือทั้ง 2 แตะหน้าอก
- ลูกขึ้นช้าๆ ด้วยกำลังกล้ามเนื้อ  
เนื้อสะโพกและเข่า
- นั่งลงช้าๆ หลังและไหล่เหยียด  
ตรงตลอดเวลา



## เพิ่มกำลังข้อศอก - งอข้อศอก (กล้ามเนื้อต้นแขนด้านหน้า)

- นั่งบนเก้าอี้ที่ไม่มีที่เท้าแขน
- เท้าทั้ง 2 ข้าง วางบนพื้นเต็มที่  
กางออกเท่าหัวไหล่
- มือถือน้ำหนัก ห้อยข้างตัว เหยียด  
แขนตรงฝ่ามือหันเข้าตัว
- ค่อย ๆ งอข้อศอกช้า ๆ 3 วินาที งอเต็มที่แต่  
ให้หมุนฝ่ามือเข้าหาหัวไหล่ในขณะยกน้ำหนัก
- เกร็งไว้ 1 วินาที
- ค่อย ๆ เหยียดข้อศอกออกจนมาอยู่ที่  
เริ่มต้นใช้เวลา 3 วินาที ทำซ้ำโดยใช้แขนอีกข้างหนึ่ง



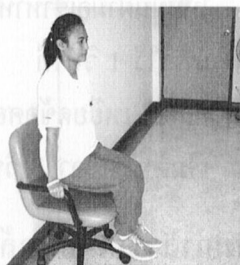
## เพิ่มกำลังข้อศอก กล้ามเนื้อเหยียดข้อศอก

- นั่งก้นชิดพนักพิง
- เท้า 2 ข้างวางราบบนพื้นเต็มที่กางออกเท่าหัวไหล่
- เหยียดแขนข้างหนึ่งตรงขึ้นเพดานมือถือน้ำหนักโดยหันมือเข้าหาตัว
- ใช้มืออีกข้างหนึ่งรองรับบริเวณใต้ข้อศอก
- งอข้อศอกลงมาเต็มที่โดยมือถือน้ำหนักลงอยู่ระดับไหล่
- ค่อย ๆ เหยียดข้อศอกออก จนขึ้นตรงเพดาน ใช้เวลา 3 วินาที
- เกร็งไว้ 1 วินาที แล้ว  
ค่อย ๆ งอข้อศอกกลับ  
ลงจนอยู่ระดับหัวไหล่ใช้  
เวลา 3 วินาที



## เพิ่มกำลังยกตัวจากเก้าอี้ - กล้ามเนื้อสะบัก หน้าอก หัวไหล่ และกล้ามเนื้อเหยียดข้อศอก

- นั่งบนเก้าอี้ที่มีที่เท้าแขน
- เอนตัวไปข้างหน้าเล็กน้อย โดยให้หลังและไหล่ตั้งตรง
- ใช้กำลังแขนดันตัวให้ลอยขึ้น ห้ามใช้เท้าช่วย ใช้เวลา 3 วินาที
- เกร็งไว้ 1 วินาที
- ค่อยๆ หย่อนตัวลงนั่งบนเก้าอี้ในท่าเริ่มต้น ใช้เวลา 3 วินาที



## เพิ่มกำลังข้อเท้า - กล้ามเนื้อน่องใช้เขย่ง

- ยืนตรงเกาะพนักเก้าอี้หรือโต๊ะ
- ค่อยๆ เขย่งขึ้นด้วยปลายเท้า ให้สูงที่สุดใช้เวลา 3 วินาที
- เกร็งไว้นาน 1 วินาที
- ค่อยๆ หย่อนส้นเท้าลงจนยืนเต็มเท้าใช้เวลา 3 วินาที
- ถ้าแข็งแรงขึ้นให้เขย่งที่ส้นเท้า
- ทำซ้ำให้ได้ 8-15 ครั้ง



## เพิ่มกำลังงอเข่า - กล้ามเนื้อโคนขาด้านหลัง

- ยืนตรง มือเกาะพนักเก้าอี้ หรือโต๊ะ
- ค่อยๆ งอเข่าไปให้มากที่สุดเท่าที่จะทำได้
- เกร็งไว้ 1 วินาที
- ค่อยๆ เหยียดจนตรง วางบนพื้นเช่นเดิม
- ทำซ้ำอีกข้างหนึ่ง
- ถ้าแข็งแรงขึ้น ใช้น้ำหนักถ่วงที่ข้อเท้าด้วยได้
- ให้ทำ 8-15 ครั้ง และทำได้ 2 เซต ให้พัก 1 นาที ระหว่างเซต



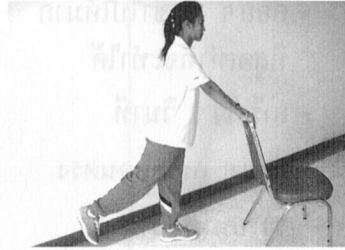
## เพิ่มกำลังงอสะโพก - กล้ามเนื้อด้านหน้าสะโพก

- ยืนตรง มือเกาะพนักพิงเก้าอี้หรือโต๊ะ
- ค่อยๆ งอเข่าข้างหนึ่งเข้าหาหน้าอกโดยไมให้งอหลัง และกระดูกเชิงกราน
- เกร็งไว้ 1 วินาที
- ค่อยๆ เหยียดเข่าออก จนถึงท่าเริ่มต้น
- ทำซ้ำอีกขาหนึ่ง
- ถ้าแข็งแรงขึ้น ใช้น้ำหนักถ่วงที่ข้อเท้าด้วยได้



## เพิ่มกำลังท่าเหยียดสะโพก

- ยืนห่างเก้าอี้หรือโต๊ะ 12 - 18 นิ้ว
- มือเกาะพนักพิงเก้าอี้หรือโต๊ะ
- เอนตัวเข้าหาเก้าอี้ และหัวเข่าเหยียดตรง
- ค่อยๆ เหยียดโคนขาอีกข้างหนึ่งไปด้านหลังให้มากที่สุดใช้เวลา 3 วินาที
- เกร็งไว้ 1 วินาที
- ค่อยๆ ลดขาลง จนเข้าสู่ท่าเริ่มต้นใช้เวลา 3 วินาที ทำซ้ำอีกข้างหนึ่ง
- ถ้าแข็งแรงขึ้น ถ่วงน้ำหนักที่ข้อเท้าด้วยได้



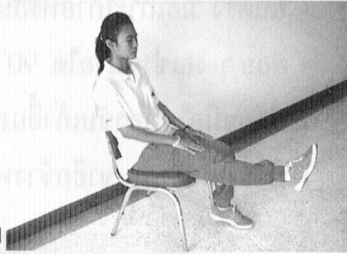
## เพิ่มกำลังท่ากางขาออกด้านข้าง - กล้ามเนื้อสะโพก

- ยืนตรง มือจับพนักพิงเก้าอี้หรือโต๊ะ
- ค่อยๆ กางขาออกทางด้านข้าง 6 - 12 นิ้วโดย เข่าเหยียดตรงใช้เวลา 3 วินาที
- เกร็งไว้ 1 วินาที
- หุบขาลงสู่ท่าเริ่มต้นใช้เวลา 3 วินาที
- ทำซ้ำอีกขา
- ตลอดเวลาหลังและเข่าเหยียดตรง
- ถ้าแข็งแรงขึ้น ถ่วงน้ำหนักที่ข้อเท้าด้วยได้



## เพิ่มกำลังทำเหยียดหัวเข่า - กล้ามเนื้อด้านหน้าของโคนขา

- นั่งบนเก้าอี้เท้าวางราบบนพื้น
- ม้วนผ้าเช็ดตัวให้แน่น  
เส้นผ่าศูนย์กลาง 5 นิ้วสอดใต้
- หัวเข่าข้างหนึ่ง
- ค่อยๆ เหยียดขาข้างที่มีม้วนผ้ารอง  
จนเข่าเหยียดตรงใช้เวลา 3 วินาที
- เกร็งไว้ 1 วินาที พร้อมกระดกเท้าเข้าหาตัวเต็มที่
- ค่อยๆ งอเข่าลงมาสู่ท่าเริ่มต้น ใช้เวลา 3 วินาที
- ทำซ้ำกับเข่าอีกข้าง ถ้าแข็งแรงขึ้น ถ่วงน้ำหนักที่ข้อเท้าด้วยได้



## 3. การออกกำลังกายเพื่อการทรงตัว

### ทรงตัวท่าเขย่ง

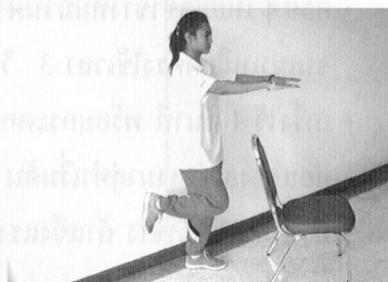
- ยืนตัวตรง มือเกาะเก้าอี้หรือโต๊ะไว้
- ค่อยๆ เขย่งให้สูงที่สุด ยืนด้วยปลายเท้า
- ปล่อยมือโดยไม่ต้องจับเก้าอี้และทรงตัวให้นานที่สุดเท่าที่จะทำได้





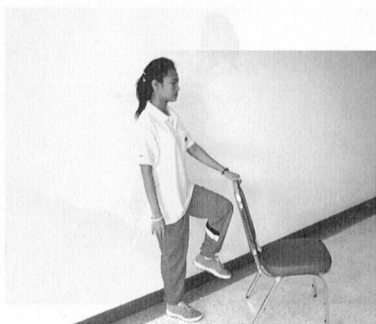
## ทรงตัวท่างอเข่า

- ยืนตรง มือเกาะเก้าอี้หรือโต๊ะ
- ค่อยๆ งอเข่าจนงอได้  $90^\circ$  ไปข้างหลัง
- ปลดปล่อยมือไม่ต้องจับเก้าอี้และทรงตัวให้นานที่สุดเท่าที่จะทำได้
- ทำซ้ำโดยยืนบนขาอีกข้างหนึ่ง



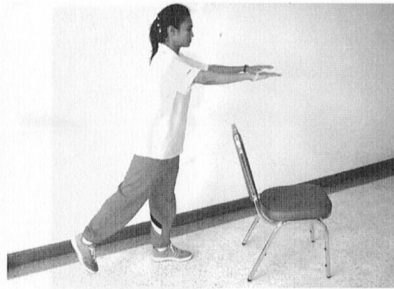
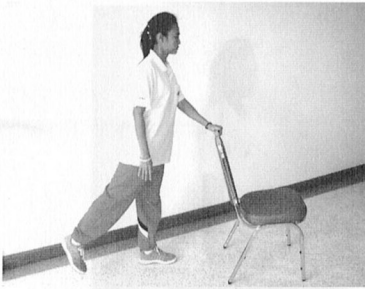
## ทรงตัวท่าอสะโพก

- ยืนตรง มือเกาะเก้าอี้หรือโต๊ะ
- ค่อยๆ งอเข่าเข้าหาหน้าอก โดยตัวตั้งตรง
- ปลดปล่อยมือไม่ต้องจับเก้าอี้และทรงตัวให้นานที่สุดเท่าที่จะทำได้
- ทำซ้ำโดยยืนบนขาอีกข้างหนึ่ง



## ทรงตัวท่าเหยียดสะโพกขาไปด้านหลัง

- ยืนตรงห่างจากเก้าอี้ 12 - 18 นิ้ว
- ก้มตัวมาข้างหน้าเพื่อเอามือเกาะเก้าอี้
- ค่อยๆ ยกขาข้างหนึ่งเหยียดไปด้านหลังโดยเข่าเหยียดตรง
- ปลดปล่อยมือจากเก้าอี้ และทรงตัวให้นานที่สุดเท่าที่จะทำได้
- ทำซ้ำโดยยืนบนขาอีกข้างหนึ่ง



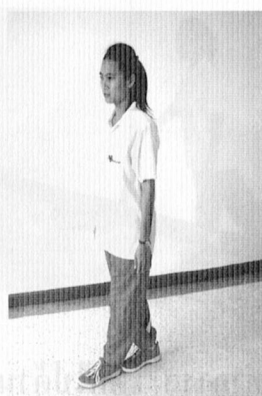
## ทรงตัวท่ากางสะโพกไปด้านข้าง

- ยืนตรง ขากางจากกันเล็กน้อย มือจับเก้าอี้
- ค่อยๆ กางขาไปทางด้านข้างประมาณ 6 - 12 นิ้ว โดยขาเหยียดตรง
- ปลดปล่อยมือจากเก้าอี้และทรงตัวให้นานที่สุดเท่าที่จะทำได้
- ทำซ้ำโดยยืนบนขาอีกข้างหนึ่ง



### ทรงตัวท่าเดินเส้นตรง

- เดินชนิดสั้นเท้าชนปลายเท้า
- ยืนโดยให้ส้นเท้าข้างหนึ่งชนกับนิ้วเท้าของขาอีกข้างหนึ่งโดยส้นเท้าให้แตะนิ้วเท้า
- ก้าวขาหลังไปข้างหน้าแล้ววางส้นเท้าขาที่ก้าวนี้ให้ชนกับนิ้วเท้าอีกข้างหนึ่งเดินเช่นนี้สลับกันไป



### ทรงตัวทำยืน-นั่ง

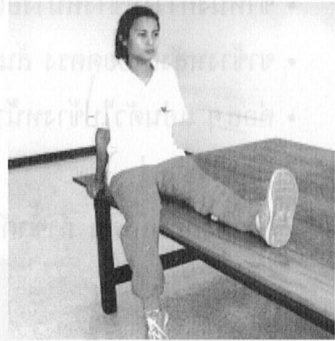
- นั่งบนเก้าอี้ • ลุกขึ้นด้วยกำลังขา ห้ามใช้มือช่วย
- ลงนั่งด้วยกำลังขา ห้ามใช้มือช่วย



## 4. การออกกำลังกายเพื่อป้องกันกล้ามเนื้อหดยึด

### ยืดกล้ามเนื้อโคนขาด้านหลัง

- นั่งเหยียดขาตรงข้างหนึ่งบนตั่ง
- ขาอีกข้างหนึ่งห้อยเท้าโดยให้เท้าวางถึงพื้นเต็มเท้า
- หลังตั้งตรง
- ชงโกศตัวไปข้างหน้าโดยการงอสะโพกจนรู้สึกขาที่เหยียดตึงเต็มที่
- หยุดไว้ชั่วคราว
- ทำสลับกับอีกขาข้างหนึ่ง
- อีกวิธีหนึ่ง ยืนหลังเก้าอี้ห่างพอประมาณ
- มือ 2 ข้าง เกาะพนักเก้าอี้
- ก้มตัวโดยงอสะโพก แต่หลังเหยียดตรงตลอดเวลา
- เมื่อลำตัวขนานกับพื้นแล้วให้หยุดอยู่กับที่ชั่วคราว
- ยกตัวกลับที่เดิม



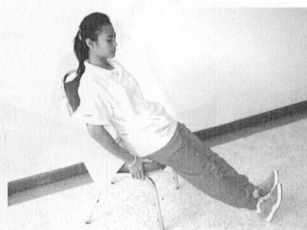
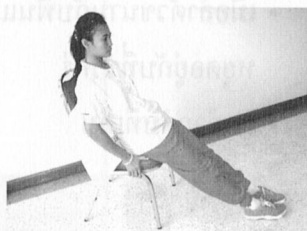
## ยิดกล้ามเนื้อน่อง

- ยืนห่างฝา 1 - 2 ฟุต แขนเหยียดตรงยันฝาไว้
- ขาหนึ่งก้าวไปข้างหน้าอเข้า
- ขาข้างหลังเหยียดตรง ส้นเท้าแตะพื้นและเข้าเหยียดตรงตลอดเวลา
- ค่อยๆ แอนตัวไปข้างหน้าจนนั่งตึง
- หยุดไว้ชั่วครู่
- โยกตัวกลับที่เดิม ทำซ้ำกับขาอีกข้างหนึ่ง



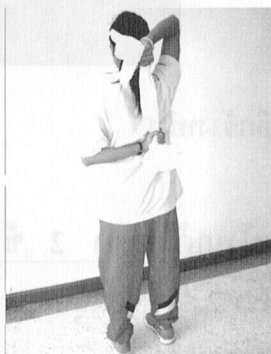
## ยิดกล้ามเนื้อข้อเท้า

- นั่งครึ่งหนึ่งบนเก้าอี้ มือ 2 ข้างยันที่นั่งไว้
- เหยียดขาตรงไปข้างหน้า
- กระดกปลายเท้าขึ้นลงให้มากที่สุด
- กระดกปลายเท้าเข้าหาตัวให้มากที่สุด
- ถ้ายังไม่รู้สึกดึง ให้ยกเท้า 2 ข้าง พื้นพื้นเล็กน้อย แล้วทำทำเดียวกัน



## กล้ามเนื้อเหยียดข้อศอก

- มือขวาถือผ้าเช็ดตัว
- ยกมือขวาเหนือศีรษะ แล้วงอข้อศอกลงโดยข้อศอกจะอยู่ที่ระดับศีรษะปล่อยชายผ้าเช็ดตัวลงมด้านหลัง
- มือซ้ายจับชายผ้าเช็ดตัวที่ห้อยอยู่
- ค่อยๆ เขยิบต่ายมือซ้ายให้สูงขึ้น และดึงผ้าเช็ดตัวลงมามือทั้ง 2 แตะกัน
- ทำกลับข้าง



## ยืดกล้ามเนื้อข้อมือ

- ยกมือพนมไว้ที่ระดับอก
- ค่อยๆ กางข้อศอกออกจนปลายแขนขนานกับพื้น โดยฝ่ามือจะแตะกันสนิทตลอด
- เกร็งไว้ 10-30 วินาที
- ทำซ้ำ 3-5 ครั้ง





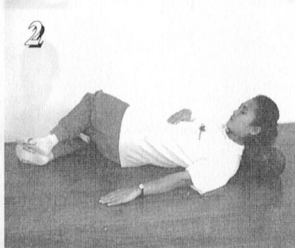
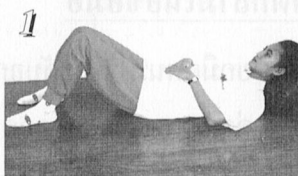
## ยืดกล้ามเนื้อด้านหลังหน้าโคนขา

- นอนตะแคง ขาล่างเหยียดตรง
- ศีรษะหนุนหมอนหรือแขน
- งอเข่าข้างที่อยู่ด้านบน
- เอื้อมมือจับข้อเท้าข้างที่งอ
- ค่อยๆ ดึงขาทั้งสองจนรู้สึก  
หน้าขาตึง
- หยุดอยู่ชั่วครู่
- ทำเช่นเดียวกันกับขาอีกข้างหนึ่ง



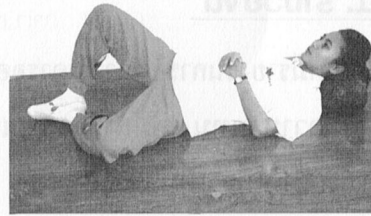
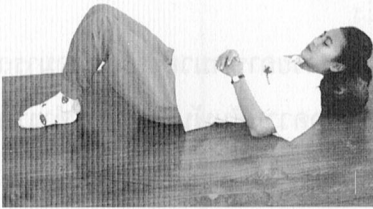
## ยืดกล้ามเนื้อหน้าหมอนข้อสะโพกด้วยเข่า 2 ข้าง

- นอนหงายบนพื้น งอเข่า 2 ข้าง คอหนุนหมอน
- ยืดหัวไหล่ให้แตะพื้นตลอดเวลา
- กดเข่า 2 ข้าง ให้ชิดกันตลอดเวลา พับเข่าไปข้างหนึ่งจน  
เข้าชิดพื้น
- เกร็งไว้ชั่วครู่
- กลับสู่ท่านอนหงาย
- พับเข่าทั้ง 2 ข้างไปทางด้านตรงข้าม



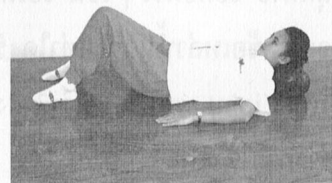
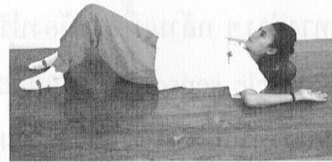
## ยืดกล้ามเนื้อหมอนสะโพกด้วยเข่าข้างเดียว

- นอนหงายบนพื้น งอเข่าทั้ง 2 ข้าง คอหนุนหมอน
- ค่อยๆ พลิกเข่าข้างหนึ่งมาด้านข้างจนเข่าชิดพื้น
- หยุดไว้ชั่วครู่
- ค่อยๆ พลิกกลับท่าเดิม
- ทำซ้ำกับอีกเข่าหนึ่ง
- ตลอดเวลาไหล่ 2 ข้าง ต้องแนบติดพื้นตลอด



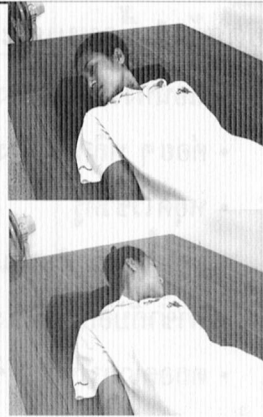
## ยืดกล้ามเนื้อไหล่

- นอนหงายบนพื้น คอหนุนหมอน
- กางแขน 2 ข้างจนตั้งฉากกับลำตัว
- งอข้อศอกตั้งฉากกับแขนท่อนบน
- หมุนให้มือชี้ไปด้านบน ให้หลังมือแตะพื้น
- หยุดไว้ชั่วครู่
- หมุนมือกลับให้ชี้ไปข้างล่าง ให้ฝ่ามือแตะพื้น
- หยุดไว้ชั่วครู่



## ยีกกล้ามเนื้อหมอน

- นอนหงายบนพื้นศีรษะหนุนหมอน
  - หมุนคอไปทางด้านซ้าย หยุดไว้ชั่วคราว
  - หมุนคอไปทางด้านขวา หยุดไว้ชั่วคราว
- นอกจากนี้ยังมีการออกกำลังกายที่เหมาะสมกับผู้สูงอายุอีก 2 แบบ



## 1. รำมวยจีน

ได้มีรายงานการศึกษาว่า การออกกำลังกายด้วยการรำมวยจีนนั้น สามารถเพิ่มความอดทน เพิ่มกำลังกล้ามเนื้อ เพื่อความสัมพันธ์ของการทำงานของกล้ามเนื้อ เพิ่มสมาธิได้

แต่ผู้เขียนได้วิเคราะห์แล้ว การรำมวยจีนยังสามารถเพิ่มการรับรู้ของกล้ามเนื้อว่าหดตัวอยู่หมดไหม มากไปหรือน้อยไปหรือไม่ เพราะการเคลื่อนไหว ซ้ำๆ ยืนบนขาเดียวในขณะที่ค่อยๆ ก้าวขาอีกข้างไปในทิศทางต่างๆ กล้ามเนื้อจะต้องปรับทั้งกำลังและทิศทางของการเคลื่อนไหว (muscle sense) แขนขาเคลื่อนไปในทิศทางต่างๆ ร่างกายรับรู้ รู้จักแรงยับยั้ง เป็นการทำงานของกล้ามเนื้อหลายๆ มัด สัมพันธ์กัน ทำให้อวัยวะทรงอยู่ได้ไม่ล้ม นั่นคือทำให้รู้ว่าร่างกายอยู่ในท่าใดในอากาศ (body space) สุดท้าย ข้อต่อต่างๆ เช่น ข้อเท้า ข้อเข่า ข้อสะโพก และข้อกระดูกสันหลัง จะรู้ว่าข้อเหล่านั้นอยู่ในท่าใด รับน้ำหนักเท่าใด เคลื่อนไหวไปในทิศทางไหน (joint sense) ทั้ง 3 สิ่งนี้ จะเพิ่มประสิทธิภาพในการทรงตัวของร่างกายได้อย่างดี

ผู้สูงอายุ จึงควรได้รับการฝึกการรำมวยจีน จะทำให้กล้ามเนื้อแข็งแรงขึ้น อึดทนขึ้น และการทรงตัวดีขึ้น นอกจากนี้ยังได้พบปะเพื่อนฝูง จึงช่วยให้มีสังคมที่ดี และช่วยให้มีสุขภาพจิตที่ดีด้วย จึงขอสนับสนุนให้ผู้สูงอายุฝึกการรำมวยจีนนี้

## 2. ออกกำลังกายตามมโนภาพ

ในหนังสือ “ฝึกพลังลมปราณ” ของ นายศุภกิจ นิมมานนรเทพ อดีต รองอธิบดีกรมทะเบียนการค้า และรองอธิบดีกรมทะเบียนการค้าและ รองอธิบดีกรมการค้าต่างประเทศ กระทรวงพาณิชย์ ซึ่งท่านเขียนว่าสามารถ รักษาโรคภูมิแพ้โดยเฉพาะ หอบหืดของท่าน ซึ่งเป็นมานานตลอดชีวิตของท่านให้หายได้

**กระบวนการฝึกพลังลมปราณของท่านมีอยู่ 7 ขั้นตอน**

(แต่มีขั้นตอนที่ 1, 2, 5&6 เท่านั้นที่นำมาประยุกต์ใช้ออกกำลังกายตามมโนภาพ)

ขั้นตอนที่ 1 ยืนตรงแยกเท้าเล็กน้อย กำมือแนบลำตัว หายใจลึก ๆ 3 ครั้ง แล้วค่อย ๆ กางแขนออกช้า ๆ ให้รู้สึกเหมือนว่ากำลังยกตุ้มเหล็กหนัก ๆ ขึ้น

ขั้นตอนที่ 2 เกร็งกล้ามเนื้อแขนและคอ ๆ หายมือขึ้นมาช้า ๆ เหมือนหนึ่งว่ากำลังออกแรงผลักบานประตูหนัก ๆ

ขั้นตอนที่ 5&6 เกร็งกล้ามเนื้อ (แบบที่ยื่นออกไปข้างหน้า) ค่อย ๆ ขยายกางแขนออกช้า ๆ เสมือนหนึ่งว่ากำลังอุ้มกระถางเหล็กอยู่ แล้ว กระถางนั้นค่อย ๆ ขยายโตขึ้น ทำให้ต้องดันฝ่ามือไว้ด้านการขยายตัวของกระถางเต็มที่ แต่สู้ไม่ได้แขนจึงค่อย ๆ กางออก และจากการสังเกต และวิเคราะห์การออกกำลังกายแบบ Tai Chi Chuan ได้แนวคิดว่

ฉิ คือมโนภาพการเคลื่อนไหวนำไปก่อนว่าจะเคลื่อนไหวแบบไหนแล้ว  
ฉวน คือ ให้เคลื่อนไหวร่างกายตามมโนภาพนั้น ซ้ำๆ เช่น มีมโนภาพ  
ว่ากำลังยกกระดานหนักขึ้นเหนือศีรษะซ้ำๆ ก่อน แล้วให้ร่างกายทำ  
ท่ายกกระดานหนักตามขึ้นไปซ้ำๆ เช่นกัน โดยไม่มีกระดานจริงๆ เลย  
ทาง Tai Chi Chuan บ่งว่า จะเกิดสมปรารถนาขึ้นในการกระทำตาม  
มโนภาพนั้น และสามารถเพิ่มกำลังกล้ามเนื้อได้ด้วย เมื่อได้วิเคราะห์  
แล้วว่าจะเป็นการออกกำลังภายนอกมากกว่า ระหว่างกล้ามเนื้อทำ  
ท่ายกกระดาน (agonist) ต่อสู้กับกล้ามเนื้อที่ต่อต้านการยกกระดาน  
(antagonist) ขอบรรพหัตถ์ศัพท์การออกกำลังกายแบบนี้ว่า “การออก  
กำลังกายตามมโนภาพ” (Imagery exercise)

Imagery Exercise : หรือการออกกำลังกายด้วยมโนภาพน่าจะเป็น  
ทางออกของอุปสรรคดังกล่าวได้ กล่าวคือ ให้ผู้สูงอายุทำกริยาเหมือนกับ  
ยกน้ำหนักเต็มที่ ยกขึ้นในอัตราคงที่ใช้เวลายกสูงสุดใน 10 วินาที

จากรายงานวิจัยเรื่องนี้โดย พญ.สริสสา แดงแก้วฟ้า, อาจารย์ พญ.ศิริพร  
จันทร์ฉาย รศ.พญ.ดุจใจ ชัยวานิชศิริ, ศ.กิตติคุณ นพ.เสก อักษรานุเคราะห์,  
ภาควิชาเวชศาสตร์ฟื้นฟู คณะแพทยศาสตร์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, ศูนย์  
เวชศาสตร์ฟื้นฟู พบว่า

การออกกำลังกายโดยใช้น้ำหนักตามมโนภาพ คือการออกกำลังที่เหมือน  
กับการยกน้ำหนักธรรมดา แต่พบว่าน้ำหนักที่ยกใน มโนภาพคือกำลัง  
กล้ามเนื้อที่ต่อต้านการเคลื่อนไหวแทนน้ำหนัก โดยการตรวจวัดการทำงาน  
ของกล้ามเนื้อ โดยใช้เครื่องมือตรวจวัดไฟฟ้ากล้ามเนื้อ และพบว่าการ  
เกร็งตัวของกล้ามเนื้อทั้งกล้ามเนื้อกระทำ และกล้ามเนื้อต่อต้าน มีมาก  
พอที่จะเพิ่มความแข็งแรงของกล้ามเนื้อได้ แต่ยังไม่พบผลในการเพิ่ม

|  |  |  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|--|
|  |  |  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|--|

[illegible]



## สรุป การดูแลผู้สูงอายุ

1. ทางร่างกาย ระวังเรื่องโภชนาการ กินผักผลไม้มากๆ กินอาหารไขมันน้อยกว่า 30% ของอาหารที่กินแต่ละวัน เพราะไขมันจะทำให้ท้องอืด ไม่สบายหิรี ไม่ดีมีผล และต้องออกกำลังกายเป็นประจำและเพียงพอ

2. ทางด้านจิตใจ ควรรักษาสุขภาพจิตใจให้กระฉับกระเฉงอยู่เสมอ เล่นกีฬา อ่านหนังสือ ดูหนังดูละคร ชมศิลปะ หางานอดิเรกทำ สนใจข่าวบ้านเมือง ทำกิจกรรมสังคม เป็นต้น ผู้ที่ถึงเป้าหมายชีวิตและทะเยอทะยานให้ถึงจุดหมายนั้น จะมีความสุขกว่าผู้สูงอายุอื่นๆ

3. ทางด้านสังคม ผู้สูงอายุต้องมีสัมพันธภาพที่เหนียวแน่นกับผู้อื่น มีการติดต่อทางสังคมกับเพื่อนและญาติที่สำคัญควรมีการร่วมกิจกรรมทางสังคมอย่างสม่ำเสมอ เช่น เล่นกีฬา ไปงานสังคม เดินรำ จะทำให้ทั้งสุขภาพกายและจิตดีมีความสุขสดชื่นแจ่มใสตลอดเวลา





# จินตนาแห่งประเทศไทย



ธนาคารแห่งประเทศไทย เป็นผู้สนับสนุนการพิมพ์หนังสือนี้ จำนวน 50,000 บาท  
เพื่อนำรายได้ทูลเกล้าถวายโดยเสด็จพระราชกุศลบำรุงสภากาชาดไทยเนื่องในวโรกาส  
พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวทรงมีพระชนมายุครบ 80 พรรษา

เช่าซื้อได้ด้วย

ราคาเล่มละ 30 บาท